

Planul Național de Redresare și Reziliență

Beneficiar: ȘCOALA GIMNAZIALĂ SÂNCRAIU DE MUREȘ

Titlul proiectului: „Ecosisteme de management al învățării bazate pe inteligență artificială”

Contract de finanțare nr. 14095/10.12.2024, cod proiect e-PNRR 122

Structura Resursei Educaționale Deschise (RED) bazată pe AI

I. Date de Identificare ale Resursei

Categorie	Domeniul Om și Societate / Domeniul Estetic și Creativ
Titlul RED	Nemo în culori – Explorare prin coduri și AI
Autor	Șuș Nicoleta
Grup țintă	Preșcolari, grupa mijlocie (4-5 ani)
Aria Curriculară	Estetic și creativ / Om și societate
Clasa	Grupa Mijlocie
Obiectiv General	Dezvoltarea capacității de a corela simboluri (cifre/coduri) cu culori specifice și exersarea motricității fine prin colorare, folosind imagini generate de AI pentru a crea un context de învățare ludic.
Durată Estimată	20-25 minute

II. Argumentul Aplicării RED în Procesul Didactic

La grupa mijlocie, învățarea culorilor și a cifrelor devine mult mai atractivă prin intermediul personajelor îndrăgite. Utilizarea AI-ului permite generarea unor fișe de colorat personalizate, unde Nemo și prietenii săi sunt integrați în scheme de "colorat după număr". Aceasta transformă o sarcină tehnică într-o misiune de "salvare" a culorilor oceanului, stimulând atenția la detalii și răbdarea.

III. Promptul/Prompturile Propuse pentru Activitatea Didactică (Metoda PREPARE)

Acest prompt va fi furnizat elevilor pentru a genera materialul de analiză.

Element PREPARE	Descriere (Rolul în activitate)	Prompt/Instrucțiune către AI
Purpose (Scopul)	Identificarea și aplicarea culorilor corespunzătoare unor coduri numerice simple (1-4) pe o imagine cu Nemo.	„Vreau să mă ajuți să creez o fișă de colorat după numere pentru copii de 4-5 ani. Imaginea centrală trebuie să fie peștișorul Nemo într-un decor marin simplu.”
Role (Rolul AI)	Un asistent creativ și clar, specializat în materiale educaționale pentru preșcolari.	„Acționează ca un designer de materiale didactice. Creează o imagine de tip 'color by number' cu linii groase, secțiuni mari și un tabel cu legenda culorilor (ex: 1=Portocaliu, 2=Alb, 3=Negru, 4=Albastru).”
Exemplar (Exemplu)	Oferirea unui model de interacțiune vizuală clară.	„De exemplu: Corpul lui Nemo să fie împărțit în zone marcate cu 1 și 2, iar apa din jur cu 4. Folosește un stil de desen clar, fără umbre complexe, ușor de urmărit pentru degetele mici.”
Parameters (Parametri)	Adaptarea limbajului: Folosește cuvinte simple, vesele și termeni din universul marin (peștișor, ocean, burtică, solzi).	„Folosește propoziții scurte. Compară culorile cu obiecte familiare (ex: portocaliu ca Nemo, albastru ca apa). Evită explicațiile complexe despre nuanțe.”
Action (Acțiunea)	Dialog interactiv: AI-ul devine un „ghid marin” care le spune copiilor ce	„Generați o ghicitoare scurtă pentru fiecare culoare din cod. Dacă un copil ghicește culoarea pentru cifra 1 (portocaliu), felicitați-l și spune-i un secret despre Nemo.”

Element PREPARE	Descriere (Rolul în activitate)	Prompt/Instrucțiune către AI
	culoare se ascunde în spatele fiecărui număr.	
Restrictions (Restricții)	Limitări pedagogice: Nu folosi cifre mai mari de 5. Nu introduce mai mult de 3-4 culori de bază	„NU folosi cuvinte grele precum 'spectru cromatic' sau 'gradient'. Nu oferi răspunsul imediat; lasă copiii să asocieze cifra cu culoarea menționată în ghicitoare.”
Evaluation (Evaluare)	Validarea răspunsurilor: AI-ul confirmă dacă cel mic a ales creionul corect pentru zona respectivă.	„Evaluează răspunsul ca fiind corect dacă menționează culoarea potrivită cifrei (ex: 1=portocaliu, 2=alb, 3=negru). Dacă greșește, oferă un indiciu vizual.”

IV. Planul Activității Didactice

Etapă	Durat ă	Activitatea Elevilor	Rolul AI (Prompt)
1. Introducere & Brainstorming	10 min	Copiii privesc pe ecran o imagine cu Nemo și prietenii săi din ocean. Discută despre culorile lor (portocaliu, alb, albastru).	Salutul AI-ului: „Bună dimineața, mici exploratori marini! Eu sunt Spiritul Oceanului. Sunteți gata să îi dăm lui Nemo cele mai frumoase culori astăzi?”
2. Desfășurarea activității	10 min	Copiii primesc fișa cu Nemo. Ei „vorbes” cu AI- ul despre codul culorilor (ex: 1 = portocaliu, 2 = alb). Colorează respectând codul indicat.	AI-ul generează ghicitori despre culori: „Sunt culoarea soarelui și a portocalelor, ce număr am pe fișă?” (Prompt de sprijin: „Bravo! Nemo începe să prindă viață!”)
3. Concluzii & Dezbateri	5 min	Fiecare copil își prezintă „Nemo-ul” colorat. Se creează o mică expoziție „Reciful vesel”.	Reflecție: „Mulțumesc că l-ați ajutat pe Nemo! Acum se poate ascunde în siguranță în anemona lui colorată. Vă place cum arată oceanul nostru?”

V. Metoda de Aplicare la Clasă

Activitatea se desfășoară în sala de grupă, folosind un laptop/proiector pentru a crea o atmosferă subacvatică (muzică de relaxare cu sunete de valuri). Copiii sunt așezați la măsuțe.

Observarea vizuală: Se proiectează imagini cu reciful de corali și detalii despre peștele clown (Nemo) pentru a identifica nuanțele corecte.

Senzorial & Emotional: Copiii sunt încurajați să „înoate” ca peștișorii până la măsuțe. Se pune accent pe răbdarea de a respecta codul culorilor și pe bucuria de a finaliza o sarcină grafică.

VI. Concluzii și Așteptări în Urma Aplicării

Dezvoltarea motricității fine prin colorarea spațiilor delimitate.

Recunoașterea și asocierea numerelor/simbolurilor cu nuanțele corespunzătoare.

Creșterea interesului pentru viața marină prin interacțiunea cu asistentul AI.

I Planificarea unității de învățare

Disciplina: Domeniul Om și Societate / Domeniul Estetic și Creativ

Clasa: Grupa Mijlocie (4-5 ani)

Tema: Nemo în culori – Explorare prin coduri și AI

Număr de ore alocat unității: 4 activități

Competențe specifice vizate	Conținuturi	Nr. ore	Săptămâna	Observații / Evaluare
1.1. Identificarea culorilor primare și secundare prin intermediul personajelor din mediul marin.	1. „Cine este Nemo?” Recunoașterea personajului, a culorilor sale (portocaliu, alb, negru) și a habitatului (anemona).	2	S1	Activitate frontală: Vizionare secvență scurtă / Lectură după imagini. Discuții despre culorile observate în ocean.
1.3. Asocierea simbolului (cifră/formă) cu o culoare specifică, respectând un cod dat.	2. „Mici artiști în ocean” Aplicarea codului de culori pe fișa de lucru pentru a-l descoperi pe Nemo sau pe prietenii săi.	1	S2	Muncă independentă: Fișă de lucru „Colorăm după cod”. Ex: 1=Portocaliu, 2=Alb, 3=Negru, 4=Albastru.”

PROIECT DE ACTIVITATE

Tema activității: *Nemo în culori – Explorare prin coduri și AI*

Domeniul: Activitate artistico-plastică / Domeniul estetic și creativ

Nivelul de vârstă: Grupa mijlocie (4–5 ani)

Tipul activității: Consolidare de cunoștințe și deprinderi

Durata: 25–30 minute

Scopul activității:

Dezvoltarea capacității copiilor de a recunoaște și utiliza culorile prin respectarea unui cod dat, stimulând atenția, creativitatea și coordonarea mână-ochi.

Obiective operaționale:

La finalul activității, copiii vor fi capabili:

- O1: să recunoască culorile de bază (roșu, galben, albastru, verde);
- O2: să asocieze simboluri/coduri cu culori specifice;
- O3: să coloreze corect respectând codul culorilor;
- O4: să finalizeze o lucrare simplă (fișa cu Nemo);
- O5: să participe activ și cu interes la activitate.

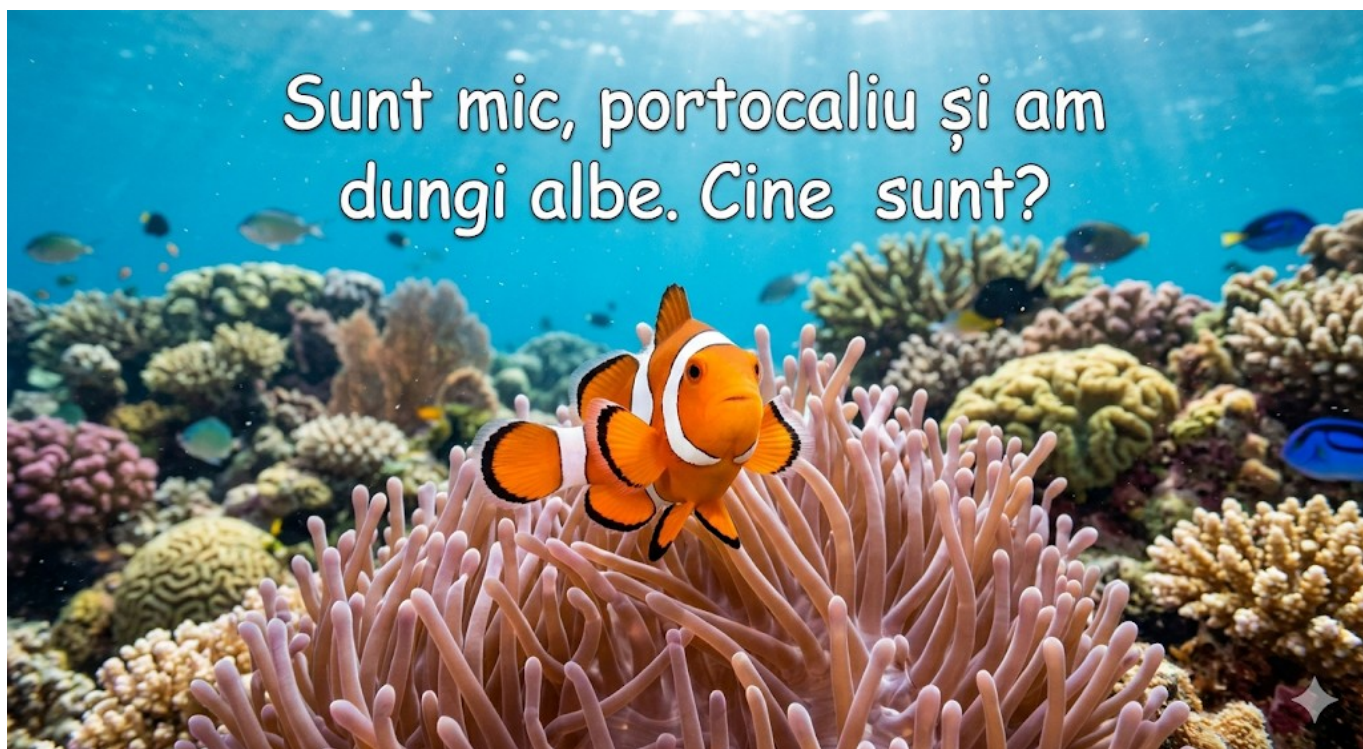
Strategii didactice:

- **Metode și procedee:** conversația, explicația, demonstrația, exercițiul, jocul didactic
- **Mijloace de învățământ:** fișe de lucru (Nemo), creioane colorate, coduri de culori (simboluri), planșă model

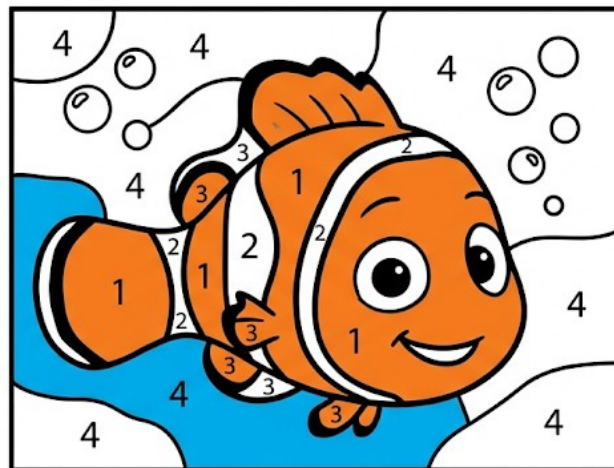
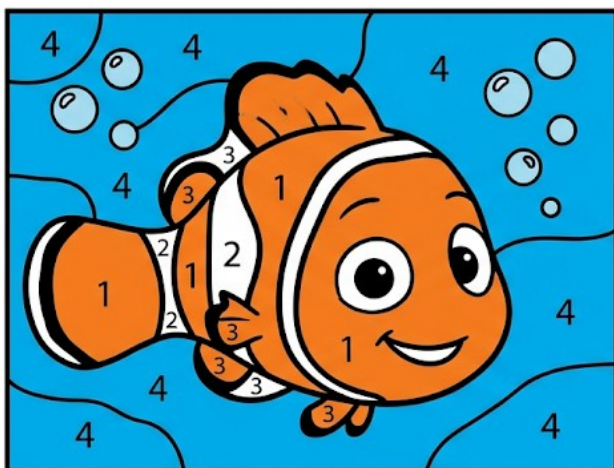
- **Forme de organizare:** frontal, individual

Desfășurarea activității

Etapă activității	Conținutul activității	Strategii didactice	Evaluare
Moment organizatoric	Asigurarea unui climat favorabil: aerisirea sălii, pregătirea materialelor, organizarea copiilor	conversația	observarea comportamentului
Captarea atenției	Educatoarea prezintă personajul Nemo și spune o scurtă poveste despre el (a pierdut culorile și are nevoie de ajutor)	povestirea, conversația	interesul copiilor
Anunțarea temei și a obiectivelor	Se anunță tema activității și scopul: „Astăzi îl ajutăm pe Nemo să-și recapete culorile folosind coduri speciale”	explicația	înțelegerea sarcinii
Dirijarea învățării	Se explică modul de lucru: fiecare simbol corespunde unei culori; se prezintă modelul și se demonstrează	demonstrația, explicația	răspunsuri la întrebări
Realizarea activității	Copiii colorează fișa respectând codul culorilor; educatoarea oferă sprijin individual	exercițiul, jocul didactic	corectitudinea realizării
Obținerea performanței	Se verifică lucrările și se discută despre respectarea codurilor și culorilor utilizate	conversația	analiza produselor
Evaluarea activității	Aprecieri verbală a lucrărilor, evidențierea efortului și implicării copiilor	feedback pozitiv	participarea activă
Încheierea activității	Expoziție cu lucrările copiilor; concluzii și încurajări	conversația	starea emoțională a copiilor



COLOREAZĂ DUPĂ NUMERE



 1 = Portocaliu	 3 = Negru
 2 = Alb	 4 = Albastru



Prompt final

”Acționează ca un designer de materiale didactice creativ și prietenos, specializat în activități pentru copii de 4–5 ani. Creează o fișă de colorat după cod numeric, având ca temă lumea marină și personajul Nemo. Scopul activității este dezvoltarea recunoașterii culorilor, asocierea cifrei cu simbolul vizual și exersarea atenției prin joc.

Realizează o imagine de tip „Color by Number” cu următoarele cerințe:

- imaginea centrală să fie un peștișor vesel asemănător lui Nemo, într-un decor marin simplu;
- peștișorul să aibă zone mari, clar delimitate, marcate cu cifre;
- liniile desenului să fie groase și ușor de urmărit pentru mâinile mici;
- spațiile de colorat să fie suficient de mari;
- fundalul să conțină elemente simple: apă, bule, alge și câteva plante marine;
- stilul să fie vesel, de carte pentru copii, fără detalii aglomerate.

Include o legendă clară a culorilor:

1 = Portocaliu
2 = Alb
3 = Negru
4 = Albastru

Respectă modelul:

- corpul peștișorului să conțină zone marcate cu 1 și 2;
- ochii și detaliile mici să conțină cifra 3;
- apa și elementele marine să conțină cifra 4.

Folosește un limbaj simplu și prietenos pentru copii:

- compară culorile cu obiecte familiare:
 - „Portocaliu ca Nemo”
 - „Albastru ca apa mării”
 - „Alb ca spuma valurilor”
 - „Negru ca ochișorii peștișorului”

Creează o interacțiune cu copiii prin ghicitori scurte:

Exemple:

- „Sunt culoarea lui Nemo, veselă și luminoasă. Ce culoare sunt?”
(Răspuns: portocaliu)
- „Sunt culoarea mării întinse. Cine sunt?”
(Răspuns: albastru)

După fiecare răspuns corect:

- felicită copilul;
- oferă un mesaj pozitiv:
„Bravo! Ai găsit culoarea potrivită!”
- adaugă un mic fapt amuzant despre Nemo sau lumea marină.

Dacă răspunsul este greșit:

- nu oferi imediat soluția;
- oferă un indiciu vizual:
„Privește legenda. Ce culoare are cifra aceasta?”

Respectă următoarele restricții:

- nu folosi termeni complecși precum „spectru cromatic”, „gradient” sau explicații despre nuanțe;
- nu utiliza umbre, efecte 3D sau detalii greu de colorat;
- nu crea zone mici care necesită precizie mare;
- păstrează activitatea potrivită pentru copii de 4–5 ani.

Consideră activitatea reușită dacă preșcolarii identifică corect asocierea dintre cifră și culoare, folosesc legenda pentru a colora imaginea și recunosc culorile principale ale peștișorului și ale mediului marin.”